

S U M A R I O

El nuevo libro rojo de la flora vascular española iya reeditado!

Amenazas sobre las orquídeas ibéricas

Breve panorama de los estudios de conservación de briófitos en Europa

Especies introducidas en Canarias. La gran amenaza para la biodiversidad

El reto de las cifras sobre conservación de flora en España

Las plantas halófilas del complejo lagunar de Alcázar de San Juan (Ciudad Real)

PANORAMA AUTONÓMICO

Ley de la flora y la fauna de Andalucía

Conservación de flora en la provincia de Córdoba

Revisión del catálogo de especies amenazadas de Aragón

DOSSIER

La conservación de la flora y la vegetación en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha

SIN FRONTERAS

25 años del Convenio de Berna

MÁXIMO RIESGO

***Stachys maritima*: ¿una especie olvidada?**

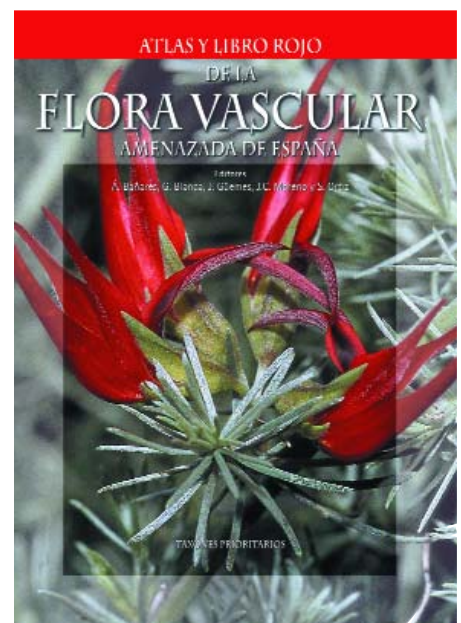
El nuevo libro rojo de la flora vascular española iya reeditado!

A finales de 2003 se publicó el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España, seguramente el fruto más esperado y llamativo de un proyecto de cuatro años de duración encargado por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza y del que ya han ido teniendo noticias los lectores de "Conservación Vegetal". Este volumen se añadió a una serie, la primera fase del Inventario Nacional de Biodiversidad, que venía apareciendo desde 2001 y que es algo así como la "enciclopedia" de la diversidad biológica española. Esta colección consta de voluminosos atlas sobre diversos grupos de vertebrados españoles, recogiendo dentro de cada uno la totalidad de sus integrantes (peces continentales, mamíferos, aves reproductoras, etc.), así como un volumen con las características sumarias y la distribución de los Hábitat de la Directiva homónima europea.

Este Libro Rojo fue una novedad en varios sentidos. Por primera vez se publicó, para todo el ámbito español, un informe que evaluaba simultáneamente el estado de conservación de la flora vascular más amenazada haciendo un diagnóstico de su situación para toda España, y no separando los archipiélagos o la fracción ibérica, como hasta ahora. También, a diferencia de los Libros Rojos encabezados por el profesor Gómez Campo (autor del prólogo de este volumen), incluyó pteridófitos (helechos y afines), así como especies que no son endémicas (exclusivas) de nuestro país.

Como saben los lectores de "Conservación Vegetal" que han seguido el desarrollo del Proyecto AFA de 2000 a 2003, este trabajo se ciñó a las plantas vasculares españolas más amenazadas de acuerdo a las categoría de riesgo de UICN, lo que explica que el Libro Rojo llevara el subtítulo de Taxones Prioritarios. Siendo realistas con los plazos y las condiciones presupuestarias de partida, hubo que excluir no solo las plantas no vasculares (algas, musgos y afines) y los hongos, sino también la inmensa mayoría de las vasculares calificadas como Vulnerables (VU) o de Datos Insuficientes (DD) en la Lista Roja 2000 publicada en el número 6 de este Boletín. De cualquier manera, esta obra acabó siendo un voluminoso tratado sobre las especies extintas (EW, EX), en peligro crítico (CR) y en peligro (EN) españolas, más un reducido grupo de acompañantes de menor categoría después de evaluada su situación sobre el terreno.

Las 466 fichas rojas de que constó el Libro Rojo se extendían por nada menos que 875 páginas. Una ficha típica ocupaba una doble página e incluía una fotografía de cierto detalle, un mapa general para situar su distribución española y otro más pormenorizado precisando las cuadrículas UTM de 10 km de lado en que se encontró. El texto se iniciaba con una frase diagnóstica, realzada en negrita, que explicaba en pocas palabras el porqué de su inclusión en este libro y seguía con apartados destinados a la identificación, distribución, biología, hábitat y demografía de la especie. Más adelante se pasaba revista a sus principales amenazas, a qué figuras de protección gozaba en Europa,



A principios de 2005 aparecía la segunda edición del libro rojo de la flora vascular española.

España y las diversas Comunidades Autónomas, a cuáles de sus territorios estaban protegidos y, por fin, desglosado para cada población, cuál era su censo de individuos y cuál el diagnóstico de su estado. Por supuesto, también aparecía la categoría de riesgo de la UICN, junto a los criterios justificativos, para cada una de las plantas.

El amplísimo capítulo dedicado a las fichas rojas se antecedía de otros donde se explicaba la metodología seguida durante el proyecto AFA y qué equipos que participaron, y continuaba con otro que hacía una síntesis global del estado de la flora en

España a tenor del trabajo de campo llevado a cabo. Como apuntes preocupantes de cuánto queda por hacer en materia de conservación vegetal baste decir que sólo una porción minoritaria de las poblaciones se asentaba sobre espacios naturales protegidos, o que la mayoría de las mismas carecía de muestras (accesiones) en alguno de los bancos de semillas que suministraron información sobre sus existencias.

Casi en paralelo a la labor que ha desembocado en este libro se han ido desarrollando otros tres subproyectos de AFA: el seguimiento demográfico "piloto" de casi 40 especies, una primera síntesis de cuáles son las plantas alóctonas invasoras más agresivas hacia la flora española, y una recopilación y valoración de las áreas

más importantes para la flora amenazada. Un resumen de los resultados de los dos últimos apartados se publicó en el Libro Rojo, y así podía verse la posición dominante de enclaves canarios en el ranking de las áreas que era prioritario conservar y gestionar con criterios adecuados al mantenimiento de su flora amenazada.

La reducida tirada del Libro Rojo ha obligado a abordar una rápida reedición, en la que se han subsanado erratas, se han añadido algunas novedades y se han repetido consecuentemente algunos ensayos de síntesis. Tampoco ahora la tirada ha sido lo numerosa que la demanda potencial hubiese aconsejado prever.

El proyecto AFA tampoco ha acabado por el momento. El seguimiento demográfico

co se ha querido proseguir al menos dos campañas más para vigilar durante un ciclo prolongado la evolución de las poblaciones amenazadas estudiadas. También, con un arranque presupuestario muy modesto por el momento, se quiere empezar ya el trabajo pendiente con las especies en situación vulnerable (más de 700 según la Lista Roja), con el horizonte de ampliar la base de datos española de biodiversidad y de publicar, en última instancia, un segundo volumen del Libro Rojo sobre especies "menos prioritarias".

JUAN CARLOS MORENO

Dpto. Biología (Botánica). Universidad Autónoma de Madrid.

Amenazas sobre las orquídeas ibéricas

Las especies de la familia *Orchidaceae* muestran una acusada variedad de distribuciones geográficas en la Península Ibérica y están adaptadas a una amplia gama de ecosistemas. Su estructura poblacional es también variable, desde las que forman poblaciones densas con individuos muy próximos, por ejemplo *Orchis champagneuxii* o *Serapias lingua*, a las que cuentan con individuos notablemente separados unos de otros, como *Orchis collina* u *O. cazorlensis*, entre otras.

En el abanico de distribuciones a nivel peninsular, encontramos desde especies eurícoras como *Dactylorhiza maculata*, *Orchis mascula* y *Neotinea maculata*, hasta estenócoras como *Corallorhiza trifida*, *Cypripedium calceolus*, *Epipogium aphyllum*, *Serapias perez-chiscanoi*, pero todas ellas se encuentran sometidas a una serie de presiones que no son en buena medida similares a las que sufren otros taxones vegetales ligados a hábitat bien definidos y "delicados". Estas amenazas proceden sin excepción (como es habitual) de las actuaciones humanas, directas o indirectas, que alteran dichos hábitat. Aunque son ya bastante bien conocidas estas circunstancias, vamos a enumerar las que nos parecen más importantes citando ejemplos en esta familia.

1. La alteración de las zonas húmedas, hábitat prioritario para numerosas orquídeas como *Epipactis palustris*, *Spiranthes aestivalis*, y diversos taxones del género *Dactylorhiza* (*D. incarnata*, *D. elata*, *D. majalis*), producida por desecación del territorio debido a un cambio en la gestión que conduce al acondicionamiento de una chopería, o por la modificación o creación de una obra pública, que derivan en la desaparición de importantes poblaciones de estas especies. Cualquier obra de mejora de firme o ensanche de carreteras, afianzamiento de pistas, retención de laderas o cauces, etc., pasa por el hecho de controlar o, mejor aún, impedir las escorrentías de agua. Las carreteras de ámbito

local (no digamos las grandes autovías) están siendo dotadas en muchos puntos de cunetas cementadas que conducen el agua a una salida controlada que no permite el encharcamiento.

2. El pastoreo, que en los pasados años había disminuido, parece volver a tomar un cierto auge en virtud del alza que está viviendo el turismo "natural" y las gastronomías locales. Hemos tenido ocasión de ver una densa población de *Cephalanthera longifolia* y de *C. damasonium* perfectamente segada por un rebaño de ovejas en la Serranía de Cuenca en cuestión de pocos minutos. El problema para las orquídeas radica en que no pueden completar su ciclo reproductor porque suelen ser consumidas en floración. La producción de semillas es casi nula y la reproducción recae sobre todo en los mecanismos vege-

tativos por órganos subterráneos.

3. Relacionado con este auge de los productos naturales, como la miel, se encuentra un aspecto que no ha sido bien estudiado de momento en lo relativo a las orquídeas, pero sí lo ha sido en otros grupos vegetales. Es bien sabido que numerosas orquídeas tienen polinizadores altamente específicos, entre los que se encuentran representantes de himenópteros, y que por otra parte las abejas melíferas son polinizadoras mediocres que pueden desplazar a las especies silvestres. Es probable que esto afecte a la eficacia de la reproducción sexual de especies del género *Ophrys*. Estudios de biología floral demuestran que la eficacia de la polinización disminuye exponencialmente al dividir el hábitat mediante barreras, como caminos por ejemplo, que para nosotros no son apreciables pero sí para los insectos.

4. Ciertos insectos, como los lepidópteros, ven reducidas sus poblaciones por el uso indiscriminado de insecticidas, así como por la caza abusiva que se hace por determinados coleccionistas. Diversos lepidópteros intervienen en la polinización de géneros como *Gymnadenia* o *Platanthera*.

5. Uno de los peligros más acuciantes es el auge de la urbanización y la edificación, cuyos estudios de impacto ambiental jamás consideran las especies de las que estamos tratando. Una de las escasas poblaciones de *Spiranthes aestivalis* en la Comunidad de Madrid se localiza en un prado encharcado próximo a una urbanización, y no sería raro que se cambie en un futuro breve la denominación de finca rústica en urbana, con la consiguiente edificación. Pero quizá el caso más flagrante sea el de *Gennaria diphylla*, cuyo hábitat costero coincide en buena medida con los lugares más deseados por los promotores inmobiliarios. En España han desaparecido ya poblaciones en las provincias de Málaga y Granada, y quizás en Cádiz. En Portugal sucede exactamente lo mismo en los alrededores de Lisboa.



Detalle de *Gennaria diphylla*, orquídea que carece de la adecuada protección. Foto: P. Gálan.